



	19"-Schranksystem TiRAX	ab Seite	11	
	19"-Schranksystem NETcell	ab Seite	65	
	Offene 19"-Gestelle	ab Seite	83	
	Wand-/Standverteiler VARi IT	ab Seite	97	
	Wandgehäusesysteme	ab Seite	111	
	Klimatechnik	ab Seite	129	
	Stromverteilung	ab Seite	137	
	Schranküberwachung	ab Seite	155	
	Kabelmanagement	ab Seite	163	
	Verteilertechnik	ab Seite	169	
	allgemeines Zubehör	ab Seite	177	



Weitere Produkte der apra-gruppe finden Sie auf www.apra.de



EMI-One

Das EMI-One System ist eine Komplettlösung zur Überwachung verschiedenster Umweltparameter und kann gleichzeitig den Zutritt regeln und kontrollieren. Dieses Modul ist zur Erfassung und Auswertung von verschiedenen Umweltbedingungen wie Temperatur, Feuchtigkeit, Rauch usw. vorgesehen. Zusätzlich sind diverse Griffsteuerungen möglich.

Technische Details:

- Kommunikation über den Ethernet-Standard (100 Base-TX)
- 4x Analogeingänge mit 12 V Versorgung für Sensoren und Sabotageerkennung
- 4x 12 V Ausgänge zum direkten Ansteuern von Peripheriegeräten
- Sensoren: 2 Steckbuchsen für digitale Temperatur- und Temperatur- / Feuchtigkeitssensoren (Combo)
- Unterstützung anderer Sensoren mit Binärausgang
- Zugangskontrolle: Unterstützung von Zutrittskartenleser (RFID), die im UNIQUE, MIFARE, HID oder HITAG Standard betrieben werden



Bestell-Nr.

925-300-00

Touchscreen-Display 4,3"

- ermöglicht die Anzeige von Umgebungs-Parametern im Schrank
- Authentifizierung des Benutzers über PIN-Code-Eingabe am Touchscreen
- Bildschirmdiagonale: 4,3 "
- Auflösung: 480x272px
- Kommunikationsschnittstelle: RS485
- Datenaktualisierungsrate: 5 Sekunden
- Spannungsversorgung: 12 V DC (aus dem EMI-One-System)
- Stromverbrauch: 100 mA
- Anschluss über JST 4-polige Buchse
- Arbeitstemperatur: -10 ° C bis +60 ° C
- Maße: 141 x 90 x 15 mm
- Standardleitungslänge: 2,5 m

Material: Kunststoff, schwarz
(andere Farben auf Anfrage)

Bestell-Nr.

925-454-00





Temperatursensor



- Messbereich Temperatur: -55 °C bis 125 °C
- Maße: 53 x Ø 8 mm
- Standardleitungslänge 2,5 m

Bestell-Nr.
925-360-00

Klimasensor



- misst sowohl die Feuchtigkeit als auch die Temperatur der Umgebung
- Messbereich Feuchte: 0-99,9 % relative Feuchte, Genauigkeit: ± 3 % (10 bis 90 %)
- Messbereich Temperatur: -40 °C bis 80 °C, Genauigkeit: ± 1 °C (-40 °C bis 80 °C)
- Maße: 60 x 28 x 14 mm
- Standardleitungslänge 2,5 m

Bestell-Nr.
925-361-00

Klimasensor (hohe Genauigkeit)



- misst sowohl die Feuchtigkeit als auch die Temperatur der Umgebung
- Messbereich Feuchte: 0-100 % relative Feuchte, Genauigkeit ± 1,5 % (0 bis 80 %)
- Messbereich Temperatur: -40 °C bis 125 °C, Genauigkeit ± 0,1 °C (20 °C bis 60 °C)
- Maße: 25 x 44 x 37 mm
- Standardleitungslänge 2,5 m mit abnehmbaren RJ10 / RJ11 Stecker

Bestell-Nr.
925-374-00

Rauchsensoren



- Betriebsmodus wählbar (Rauch, Wärme, Multisensor) Rauchdetektion gemäß den Anforderungen der EN 54-7
- Wärmeerkennung nach EN 54-5
- Standardleitungslänge 2,5 m

Bestell-Nr.
925-368-00

Überschwemmungssensoren



- Der Sensor kann z.B. in Kondensat-Wannen von Klimageräten platziert werden
- Parallelschalten von mehreren Sensoren möglich
- Sonden einstellbar bis max. 35 mm
- Standardleitungslänge 2,5 m

Bestell-Nr.
925-369-00

Türkontaktschalter



- Zustand von Türen kann überwacht werden
- Zustandswechsel bei Entfernungen größer 20 mm
- mit Sabotageüberwachung
- Standardleitungslänge 2,5 m

Bestell-Nr.
925-364-00



Verteiler



- Verteiler für den gleichzeitigen Anschluss von zwei RFID Lesern und einem Temperatursensor
- Standardleitungslänge 0,5 m

zweifach	dreifach
925-366-00	925-394-00

Relais 12 V



- Mit dem Relais ist die Steuerung von Geräten mit höherer Spannung möglich (z.B. Lüfter oder Leuchtmittel)
- Spulennennspannung: 12 VAC, 12 VDC
- Schaltspannung: max. 250 VAC
- Betriebsstrom: max. 16 A
- Standardleitungslänge: 2,5 m

Bestell-Nr.
925-363-00

Bewegungsmelder



- Digitaler Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder
- Erfassungsbereich bis zu 18 m
- LED zur Signalisierung des Alarms
- Sabotageschutz vor dem Öffnen des Gehäuses
- Standardleitungslänge 2,5 m

Bestell-Nr.
925-402-00

Magnetschließung



- Universalverschluss für beliebige Schränke oder Gehäuse
- eingebauter Kontakt signalisiert den Öffnungszustand der Tür
- 12V DC / 300mA
- Haltekraft: 180 KG
- inkl. Relais und separater Spannungsversorgung
- ohne Befestigungsmaterial
- Standardleitungslänge 2,5 m

Bestell-Nr.
925-411-00

19"- Fachboden zur Aufnahme der EMI One

- Der Fachboden kann auf Wunsch mit Komponenten der EMI One-Serie vorkonfiguriert werden.

Material:

Stahlblech

Oberfläche:

RAL 7035 lichtgrau

Tragfähigkeit:

15 kg (Flächenlast statisch)

Abmessungen (H x B x T):

1 HE (44 mm) x 19" (482,6 mm) x 350 mm

Lieferumfang:

unbestückt, mit Montagmaterial

Bestell-Nr.
317-990-08



Abbildung zeigt ein Beispiel eines vorkonfigurierten Fachbodens



RFID Lesegerät 125 kHz

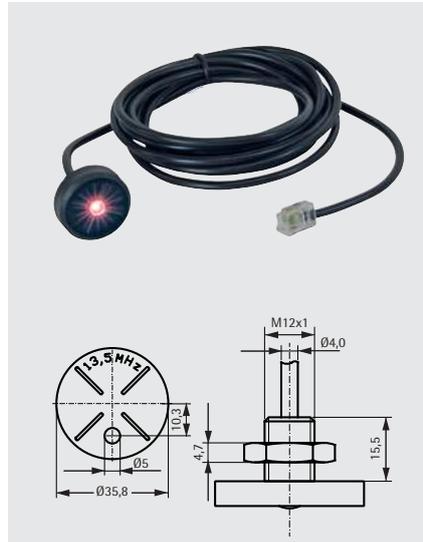


- Standardleitungslänge 2,5 m

RFID-Lesegerät 125 kHz
925-362-00

Karte, bedruckbar (1 St.)
925-382-00

RFID Lesegerät 13,56 MHz



- Standardleitungslänge 2,5 m

RFID-Lesegerät 13,56 kHz
925-370-00

Karte, bedruckbar (1 St.)
925-384-00

RFID Lesegerät HID HITAG 125 kHz



- Standardleitungslänge 2,5 m

schwarz	grau
925-375-00	925-399-00

Karte, bedruckbar (1 St.)
925-397-00

GSM-Modul

Das Überwachungs- und Zugangskontrollsystem EMI-One kann zusätzlich mit dem externen GSM-Modul erweitert werden. Dieses ermöglicht das Versenden von SMS- und E-Mail-Nachrichten (SMTP SSL). Durch die Nutzung des GSM-Moduls hat der Benutzer die zusätzliche Sicherheit, dass er umgehend nach Auftreten eines Fehlers die Information erhält.

Version 1: GSM Modul Lokal

- wird direkt an die EMI-One angeschlossen. Dieses Modul sendet SMS und E-Mails von einem EMI Gerät!
- Die Spannungsversorgung erfolgt mittels EMI-One
- Standardleitungslänge 1,0 m
- Standardleitungslänge der GSM Antenne 3,0 m

Version 2: GSM Netzwerk Gateway

- hat die gleiche Funktionalität wie Version 1, ist zusätzlich über Ethernet verbunden und kann mehrere EMI-Geräte unterstützen (im gleichen LAN-Netzwerk)

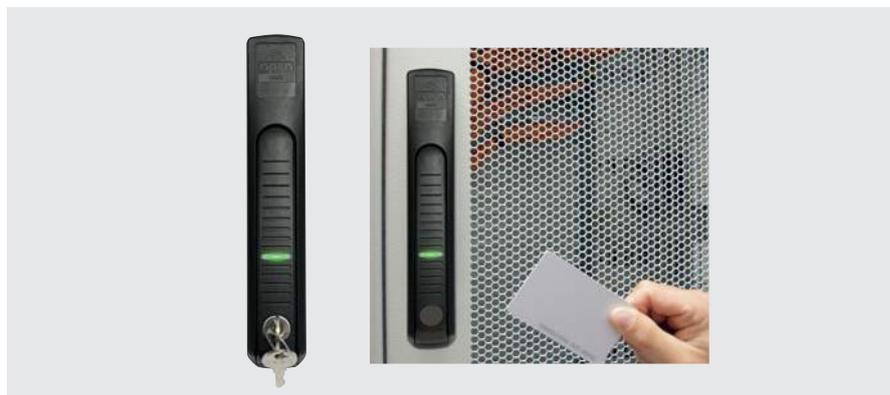


Bestell-Nr. (Version 1)	Bestell-Nr. (Version 2)
925-372-00	925-416-00



EMI-Lock Elektronische Grifflösung

- Öffnungssteuerung aus der Ferne für Anwender vor Ort über unsere Überwachungseinheit "EMI One" oder andere externe Systeme
- Sollte der Griff nicht betätigt werden, schließt dieser wieder automatisch.
- Übermittlung des Öffnungszustands an das System durch einen Reed-Kontakt
- Schlüsselzylinder für Notöffnung z. B. bei Stromausfall (Schließung konfigurierbar)
- 6 Versionen mit unterschiedlichen Funktionalitäten erhältlich
- Upgrade des Griffes auf eine höherwertige Version ist ohne einen Griffwechsel möglich
- kompatibel mit den gängigsten Montagedurchbrüchen für Schwenkhebel: 150 x 25 und 200 x 25 mm
- 1-Punkt-/ oder 3-Punkt-Verriegelungssystem möglich
- eingebauter optischer Öffnungssensor für hohe Zuverlässigkeit
- Öffnungssystem mit Servomechanismus statt einer Spule zur Reduzierung von elektromagnetischen Störungen
- Mehrfachschlosscode-Konfiguration: Einzel-, Gruppen-, Hauptschlüssel
- Elektronischer Zugang über RFID-Systeme oder Displays
- Standardleitungslänge: 3 m



Version 1	Version 2	Version 3	Version 4	Version 5	Version 6
	Steuerung mittels Überwachungseinheit EMI One oder anderen externen Systemen		Steuerung stand-alone		
mechanisch	Elektroniksystem	Elektroniksystem + RFID-Lesegerät	Elektroniksystem + RFID-Lesegerät	Elektroniksystem + Display	Elektroniksystem + RFID-Lesegerät + Display
Griff passiv	Baustein zur elektronischen Steuerung mit Servomechanismus	zusätzliches RFID-Kartenlesegerät (mögliche Standards: 3.1 Mifare 3.2 Unique 2.3 HID)	Eigenständiger Griff mit RFID-Kartenlesegerät (mögliche Standards: 4.1 Mifare 4.2 Unique 4.3 HID)	Eigenständiges Set: 2 elektronische Griffe + Display	Eigenständiges Set: 2 Griffe mit RFID-Kartenlesegerät (mögliche Standards: 6.1 Mifare 6.2 Unique 6.3 HID) + Display

Var.	Funktion	Steuerung	Beschreibung	Bestell-Nr.
1	mechanisch	mechanisch	Griff passiv	925-463-00
2	elektronisch	Steuerung mittels Überwachungseinheit EMI One oder anderen externen Systemen	Baustein zur elektronischen Steuerung mit Servomechanismus	925-464-00
3.1	elektronisch		zusätzliches RFID-Kartenlesegerät Mifare	925-465-00
3.2	elektronisch		zusätzliches RFID-Kartenlesegerät Unique	925-466-00
3.3	elektronisch		zusätzliches RFID-Kartenlesegerät HID	925-467-00
4.1	elektronisch	Steuerung: Stand-alone	eigenständiger Griff mit RFID-Kartenlesegerät Mifare*	925-468-00
4.2	elektronisch		eigenständiger Griff mit RFID-Kartenlesegerät Unique*	925-469-00
4.3	elektronisch		eigenständiger Griff mit RFID-Kartenlesegerät HID*	925-470-00
5	elektronisch		eigenständiges Set: 2 elektronische Griffe + Display*	925-471-00
6.1	elektronisch		eigenständiges Set: 2 Griffe mit RFID-Kartenlesegerät Mifare* + Display	925-472-00
6.2	elektronisch		eigenständiges Set: 2 Griffe mit RFID-Kartenlesegerät Unique* + Display	925-473-00
6.3	elektronisch		eigenständiges Set: 2 Griffe mit RFID-Kartenlesegerät HID* + Display	925-474-00
EMI Lock 1-Punkt- Verriegelung				925-480-00
EMI Lock 3-Punkt-Stangenschloss für Schrankhöhe 42/46 HE				925-267-01

* (Für den Betrieb ist jeweils nur das beigelegte Netzteil erforderlich) • Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen können abweichend zum Produkt sein.



19"-Feuerlöschsystem

Das Schranklöschsystem kann in handelsüblichen, geschlossenen 19"-Schränken bis zu einem Schrankvolumen von 1,2 m³ einfach und platzsparend integriert werden. Größere Schränke bzw. zusammenhängende Schrankeinheiten können mit max. 4 Slave-Einheiten (pro Slave weitere 1,2 m³) realisiert werden.

Überzeugende Produkteigenschaften:

- Platzsparendes 19"-Format mit nur 2 Höheneinheiten (pro Master/Slave)
- Schnelle Detektion durch Brandfrüherkennung im Inneren des 19"-Schrankes
- Schnelle Löschung durch Ausbringung des effektiven Löschgases FM-200 im Schrank
- Einfache Montage und Inbetriebnahme durch vorkonfektionierte Bauteile
- Einfache Wartung durch modularen Aufbau
- Schnelle, sichere Erkennung von Ereignissen durch detaillierte LED-Anzeigen
- Sicherer Schutz auch von großen Schränken durch die Verwendung von Slave-Einheiten

Lieferumfang Master-Einschub:

- Einschub 2 HE
- Übergabeverteiler
- Löschlüfter
- Türkontaktschalter (1x)
- Für jede weitere Tür benötigen Sie einen zusätzlichen Türkontaktschalter



Abb. entspricht nicht dem Standardlieferumfang

Bezeichnung	Bestell-Nr.
Master-Einschub	235-110-00
Slave-Einschub	235-110-05
Anschlusskabel (Slave)	235-110-07
Türkontaktschalter	235-110-06
Gleitschienensatz*	316-544-20

* Wir empfehlen, wegen des Gewichtes der Einschübe einen Satz Gleitschienen pro Einschub beizufügen.

Die Inbetriebnahme des Löschsystems ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss vor Ort durch fachkundiges Personal erfolgen! Gerne bieten wir Ihnen auf Anfrage die Inbetriebnahme mit an.

Technische Daten	Master	Slave
Netzgangsspannung	230 VAC	
Ausgangsspannung	24 VDC, für ext. Ansteuerungszwecke sowie Hupe und Löschlüfter	
Batterie	2 Ah (ausreichen für 4 Stunden)	
Überwachte Ein- und Ausgänge	für Netz, Rauchmelder 1 und 2, Handauslösung, Türkontaktschalter, Löschlüfter, Hupe, ext. Steuerung	
Potentialfreie Relaisausgänge	für Voralarm, Hauptalarm, Sammelstörung und Objektabschaltung (belastbar 30 VA)	
Anzeigen	Netz, CPU, Sammelstörung, Rauchmelder 1 & 2, Handauslösung, Löschmittelbehälter (Druckwächter), Löschlüfter, Hupe, Auslösungselement, Voralarm, Hauptalarm, Löschung ausgelöst	
Rauchmelder	2 optische Streulichtmelder in Zweimelderabhängigkeit	
Löschmittel	FM-200, C3F7 H/N2 (25 bar) / alternativ Novec 1230	
Löschmittelbehälter	1 Liter für max. 1,2 m ³ Schutzvolumen zugelassen nach RL 97/23/EG und RL 1999/36/EG	
Temperaturbereich	0 °C bis 40 °C	
Breite / Höhe	19" / 2 HE	
Einbautiefe	403,25 mm	265 mm
Gewicht	ca. 14 kg	ca. 8 kg